

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN
IPA DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Studi Kasus Kemampuan Berpikir Siswa Pada Pembelajaran IPA
Pokok Bahasan Sifat-sifat Cahaya Kelas IV di SDN Bojonggadog Kecamatan
Ciwidey Kabupaten Bandung)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memeroleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Pendidikan Indonesia



Disusun Oleh:

Dewi Widiawati

NIM. 1606813

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

DEWI WIDIAWATI

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN
IPA DI SEKOLAH DASAR**

(Studi Kasus Kemampuan Berpikir Siswa pada Pembelajaran IPA Pokok
Bahasan Sifat-sifat Cahaya Kelas IV di SDN Bojonggadog Kecamatan
Ciwidey Kabupaten Bandung)

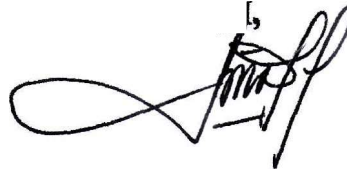
**Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:
Pembimbing I**



Dr. Suko Pratomo, M.Pd

NIP. 196003021988031001

Pembimbing II

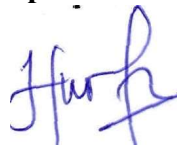


Dra. Hj. Tati Sumiati, M.Pd

NIP. 195611131980032002

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

UPI Kampus Purwakarta



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd

NIP. 198205162008012015

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR

(Penelitian Studi Kasus Kemampuan Berpikir Siswa Pada Pembelajaran IPA
Pokok Bahasan Sifat-sifat Cahaya Kelas IV di SDN Bojonggadog Kecamatan
Ciwidey Kabupaten Bandung)

Oleh
Dewi Widiawati

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia

© Dewi Widiawati 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2020

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR

(Penelitian Studi Kasus Kemampuan Berpikir Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV Tahun Ajaran 2019/2020 di SDN Bojonggadog Kecamatan Ciwidey Kabupaten Bandung)

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dan mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV di sekolah dasar. Obyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Bojonggadog Kecamatan Ciwidey Kabupaten Bandung dan mengambil 3 siswa untuk diteliti. Jenis penelitian ini menggunakan metode studi kasus dan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara. Jenis kesulitan siswa yaitu kurangnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis, kurang aktif dalam setiap pembelajaran dan kurang memahami materi yang sudah diberikan oleh guru. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kurangnya siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA dan faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir. Faktor internal yang memengaruhi kemampuan berpikir kurang kritis yaitu daya ingat rendah serta kurangnya mengembangkan berpikir secara kritis, kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran, dan rendahnya minat dan motivasi untuk belajar. Kemudian faktor eksternal yang memengaruhi kemampuan berpikir siswa yaitu lingkungan sosial dan non sosial.

Kata kunci: Kemampuan berpikir kritis, Pembelajaran IPA

ANALYSIS OF CRITICAL THINKING SKILLS IN SCIENCE LEARNING IN ELEMENTARY SCHOOLS

*(Case study research on students critical thinking skills in science learning class
IV elementary school in Bojonggadog year 2019/2020)*

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine student's critical thinking skills and to find out the factors that influenced student's thinking abilities in the science learning process in grade IV at SDN Bojonggadog elementary school, Ciwidey District, Bandung Regency. This research has evolved three of the students as participants. The type of research applies observation methods and data collection technique including tests and direct interviews with the participants. The student difficulties are lack of active learning, and lack of understanding of material given by the teacher. This research has come to the result indicating that the lack of students in developing critical thinking skills in a science lesson, two factors that influence students thinking abilities there are internal and external factors. Internal factors influence the ability to think less critically such as low memory and lack of developing critical thinking patterns, lack interest and motivation in the study. And then the external factors that affect students thinking ability namely from the social and non social environment. The social environment evolving the role of their families starts from lack of support motivation and attentiveness from parents towards students and then in the non-social environment teachers still required to develop varied methods and interestingly the lack of creative and attractive learning media and the limited infrastructure in schools.

Keywords: Critical Thinking Ability, Learning Science.

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	vii
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	15
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Berpikir Kritis.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis...	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian IPA.....	Error! Bookmark not defined.

2.2.2 Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Materi Pembelajaran IPA Sifat-sifat Cahaya.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Sifat-sifat Cahaya.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Hasil Penelitian yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Tes.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3 Uji Reabilitas	Error! Bookmark not defined.
3.3.4 Uji Daya Beda Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.3.5 Uji Tingkat Kesukaran	Error! Bookmark not defined.
3.3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Tahap Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.4 Tahap Evaluasi dan Pelaporan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Studi Pendahuluan	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Deskripsi dan Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Deskripsi Kasus	Error! Bookmark not defined.
4.4 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

4.4.1 Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA	Error! Bookmark not defined.
4.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
4.6 Pembahasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.6.1 Paparan hasil tes kemampuan berpikir pada pelajaran IPA dengan materi sifat-sifat cahaya	Error! Bookmark not defined.
4.7 Deskripsi Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.7.1 Hasil Wawancara dengan Wali Kelas DN	Error! Bookmark not defined.
4.7.2 Hasil Penelitian NFG	Error! Bookmark not defined.
4.7.3 Hasil Penelitian NHK	Error! Bookmark not defined.
4.7.4 Hasil Penelitian NAP	Error! Bookmark not defined.
4.8 Hasil Wawancara dengan Orangtua	Error! Bookmark not defined.
4.8.1 Orangtua NFG	Error! Bookmark not defined.
4.8.3 Orang tua NAP	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Implikasi	Error! Bookmark not defined.
5.3 Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	16
L A M P I R A N	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3 Peserta Didik di SDN Bojonggadog.....	29
Tabel 3.4 Profil SDN Bojonggadog	29
Tabel 3.5 Sarana dan Prasarana SDN Bojonggadog	30
Tabel 3.6 Tenaga Kependidikan SDN Bojonggadog	30
Tabel 3.7 Deskripsi Subjek Penelitian	31
Tabel 4.1 Deskripsi Key Informan Penelitian	32
Tabel 4.2 Skor Hasil Tes Kemampuan Berpikir Setiap Subjek.....	42
Tabel 4.3 Pertanyaan Wawancara	43
Tabel 4.4 Pertanyaan Wawancara	47
Tabel 4.5 Hasil Jawaban NHK	51
Tabel 4.6 Pertanyaan Wawancara	52
Tabel 4.7 Pertanyaan Wawancara.....	56
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Tes Siswa dalam Kemampuan Berpikir kritis pada pembelajaran IPA	57
Tabel 4.9 Kesimpulan Berpikir Kritis	58
Tabel 4.10 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	58
Tabel 4.11 Pertanyaan Wawancara	59
Tabel 4.12 Pertanyaan Wawancara	60
Tabel 4.13 Pertanyaan Wawancara	62
Tabel 3.3 Peserta Didik di SDN Bojonggadog	29
Tabel 3.4 Profil SDN Bojonggadog	29
Tabel 3.5 Sarana dan Prasarana SDN Bojonggadog	30

Tabel 3.6 Tenaga Kependidikan SDN Bojonggadog	30
Tabel 3.7 Deskripsi Subjek Penelitian	31
Tabel 4.1 Deskripsi Key Informan Penelitian	32
Tabel 4.2 Skor Hasil Tes Kemampuan Berpikir Setiap Subjek	42
Tabel 4.3 Pertanyaan Wawancara	43
Tabel 4.4 Pertanyaan Wawancara	47
Tabel 4.5 Hasil Jawaban NHK.....	51
Tabel 4.6 Pertanyaan Wawancara	52
Tabel 4.7 Pertanyaan Wawancara.....	56
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Tes Siswa dalam Kemampuan Berpikir kritis pada pembelajaran IPA	57
Tabel 4.9 Kesimpulan Berpikir Kritis	58
Tabel 4.10 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	58
Tabel 4.11 Pertanyaan Wawancara	59
Tabel 4.12 Pertanyaan Wawancara	60
Tabel 4.13 Pertanyaan Wawancara	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cahaya Merambat Lurus	9
Gambar 2.2 Cahaya dapat dipantulkan.....	10
Gambar 2.3 Cahaya dapat di biaskan	11
Gambar 2.4 Cahaya dapat diuraikan	12
Gambar 2.5 Cahaya dapat Menembus benda bening.....	13
Gambar 2.6 Hasil Jawaban NFG	46
Gambar 2.7 Hasil Jawaban NHK.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Surat Keputusan Direktur (SK).....	72
Lampiran 1.2 Surat Perijinan.....	73
Lampiran 1.3 Kartu Bimbingan I	74
Lampiran 1.4 Kartu Bimbingan II.....	75
Lampiran 1.5 Indikator Berpikir Kritis..	78
Lampiran 1.6 Surat Judgment Expert.....	79
Lampiran 1.7 Surat Validasi.....	80
Lampiran 1.8 Soal Penelitian.....	84
Lampiran 1.9 Instrumen Wawancara	89
Lampiran 1.10 Dokumentasi.....	92
Lampiran 1.11 Riwayat Hidup.....	96

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Ananda dan Abdillah. (2018). *Pembelajaran Terpadu*, Medan Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPI).
- Asrul dkk. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung Cipta Pustaka Media.
- Azizah, M. Sulianto, J. Cintang. (2018). *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA Kurikulum 2013*, Jurnal Pendidikan Vol. 35 Nomor 1.
- Burhanudin, T. S. (2014). *Landasan Pendidikan*, Subang.
- Depdiknas. (2002). *Pendekatan Kontesktual*, Jakarta Depdiknas.
- Dr. Umar Sidiq, M.Ag. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*, Ponorogo CV Nata Karya.
- Ejin, S. (2016). *Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Pada Mara Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*, Jurnal Pendidikan Volume 1 Nomor 1 Hlm : 65-71.
- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*, Jakarta Erlangga.
- Hani, dkk. . (2016). *Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sifat-sifat cahaya*, Junrnal Pena Ilmiah: Vol I, No 5.2015.
- Hendriyeti dkk. (2017). *Tema 5 Pahlawanku untuk Guru kelas IV*, Jakarta Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Indien,. (2013). *Peran atau Manfaat Tumbuhan Bagi Makhluk Hidup Disekitarnya*.
- Istuliana, I. (2016). *Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar pada Subtema Hewan dan Tumbuhan di Lingkunganku*, Jurnal Ilimiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar Unsyiah.
- Itawanti. (2015). *Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Pembelajaran IPA*, Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kowiyah. (2012). *Kemampuan Berpikir Kritis*, Jurnal Pendidikan Dasar.

- Kowiyah. (2012). *Kemampuan berpikir kritis*, Jurnal Pendidikan Dasar Vol.3 No.5 Desember 2012.
- Kumala Nur. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Malang Edide Infografika.
- Kusnawa, Sunaryo Wowo. (2011). *Taksonomi Berpikir*, Bandung PT Remaja Rosdakarya.
- Maqbullah, S. (2017). *Penerapan Model Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Mulyasa E. (2019). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung PT Remaja Rosdakarya.
- Murwani, E.D. (2006). *Peran guru dalam Membangun Kesadaran Kritis Siswa*, Jurnal Pendidikan Penabur.
- Mustari dan Rahman. (2012). *Pengantar Metode Penelitian*, Yogyakarta Laksbang Pressindo.
- Nafiah, Y.N. (2012). *Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa*, Jurnal Pendidikan Vokasi.
- Nopia, Rani., Julia., Sujana ., Atep . (2016). *Pengaruh Model Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Daur Air*, Jurnal Pena Ilmiah: Vol. 1 No. 1.
- Nurdin dan Hartati. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*, Surabaya Media Sahabat.
- Pidarta, M. (2009). *Landasan Pendidikan*, Jakarta Rineka Cipta.
- Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M.Pd. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*, Jakarta: Kencana.
- Putri, S.U. (2011). *Pengembangan Butir Soal dalam Pembelajaran IPA SD*, Jurnal Metode Didaktik Vol 5 No 2 Januari 2011.
- Rahayu, S., Sapri., J. Alexon. (2017). *Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Siswa*, DIADIK: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan, 7 (2), 2017 ISSN 2089-483X.
- Rahmat. (2015). *Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*, Online Diambil kembali dari: <http://www.gurupembaharu.com> dikases pada tanggal 26 Juni 2016.

- Ratnasari. (2018). *Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Robih, M.W. (2015). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 1 Lambangan*, Jurnal Administrasi Perkantoran: Vol.3, No 3.2015.
- Solehudin, M. (2016). *Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
- Sudiarta, I.G.P. (2008). *Membangun Kompetensi Berpikir Kritis melalui pendekatan open-ended*, Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Susilowati. (2014). *Pembelajaran IPA Pada Kurikulum 2013*, Program Studi Pendidikan IPA Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Utami, D.P. (2018). *Penerapan Model Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wijaya, A., Dewi, E.R.S Purnamasari , V. (2018). *Pembelajaran Model Team Assisted Individualization Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*, Elementary School 5 hlm 31-37 Volume 5 nomor 1.
- Wisudawati, A.W dan Sulistyowati. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Yulia, P. (2016). *Penerapan model inkuiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di SD*, Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
- Yuni, H. (2016). *Penerapan metode inkuiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sifat-sifat cahaya di Sekolah Dasar*, Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.